

BREVET D'INVENTION.

Gr. 10. — Cl. 1.

N° 664.334

Lève-glace à commande électrique.

M. ETTORE BUGATTI résidant en France (Bas-Rhin).

Demandé le 29 février 1928, à 16^h 30^m, à Paris.

Délivré le 22 avril 1929. — Publié le 2 septembre 1929.

[Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11 § 7 de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

La présente invention a pour objet un lève-glace à commande électrique qui permet d'effectuer rapidement et commodément l'ouverture ou la fermeture des glaces d'une
5 voiture automobile ou autre véhicule.

Dans un mode de réalisation particulièrement avantageux de l'invention, un moteur électrique commande la rotation d'un arbre fileté qui détermine la montée ou la
10 descente d'un écrou solidaire du châssis-glace. En outre, la transmission du mouvement à l'organe de commande du porteglace peut s'effectuer par l'intermédiaire de deux flasques à plans inclinés munis de
15 butées, entre lesquels roule une bille, de manière à permettre lors d'un changement du sens de rotation une certaine course libre du moteur et des pièces d'entraînement pour faciliter la mise en mouvement de
20 tout le mécanisme.

La description qui va suivre en regard du dessin annexé donné à titre d'exemple fera bien comprendre de quelle manière l'invention peut être réalisée.

25 La figure 1 est une vue en élévation d'un mode de réalisation d'un lève-glace à commande électrique objet de l'invention.

Les figures 2 et 3 sont des vues à 90° l'une de l'autre d'une variante de réalisation.
30 tion.

Dans le mode de réalisation représenté figure 1 le moteur électrique 1 entraîne par l'intermédiaire de la vis sans fin 2 et de la roue hélicoïdale 3, l'arbre fileté 4 qui provoque suivant son sens de rotation la
35 montée ou la descente de l'écrou 5 relié par la goupille 6 au châssis-glace 7. Des ressorts 8 convenablement disposés aux deux extrémités de l'arbre fileté 4 permettent d'adoucir l'arrêt de l'écrou 5 à fond de
40 course. Des commutateurs électriques, non représentés sur le dessin, peuvent être disposés à chaque extrémité de l'arbre 4 pour couper automatiquement le courant du moteur quand l'écrou 5 arrive à fond de
45 course.

Dans le mode de réalisation des figures 2 et 3, la commande de l'arbre fileté 4 s'effectue par l'intermédiaire de deux flasques 11 placés en regard l'un de l'autre, et qui sont
50 calés respectivement sur l'arbre fileté 4 et sur l'arbre 4¹ commandé par la roue hélicoïdale 3.

Les faces des flasques 11 qui sont en regard l'une de l'autre sont constituées par
55 des surfaces inclinées hélicoïdales qui reposent l'une sur l'autre par l'intermédiaire d'une bille 13. Chacun de ces flasques est muni de deux butées 12 diamétralement opposées.
60

Prix du fascicule : 5 francs.

Cette disposition permet, lors d'un changement du sens de rotation du moteur, une certaine course libre de celui-ci et des pièces d'entraînement qui facilite la mise en mouvement de la glace avec tout son mécanisme, même si l'écrou 5 ou la glace était bloqué contre une butée ou un obstacle quelconque. Si l'on suppose par exemple la glace fermée, c'est-à-dire l'écrou 5 à la partie supérieure de l'arbre 4, et si en outre les extrémités dudit arbre 4 qui pivotent dans les paliers 9 et 10 sont agencées de manière à permettre un coulisement longitudinal dudit arbre 4 dans les dits paliers, on voit que lorsque l'arbre 4 sera entraîné dans le sens de la flèche *f* (figure 3) pour réaliser la descente du châssis-glace, il s'écoulera un certain temps entre la mise en rotation du moteur et la rotation de l'arbre fileté 4, qui correspond au temps que mettra la butée de gauche 12 du flasque inférieur pour bloquer la bille 13 contre la butée de droite du flasque supérieur.

En outre, du fait de l'inclinaison des faces en regard des deux flasques, l'écartement de ces faces va augmenter pendant la rotation préalable du flasque inférieur 11, ce qui permettra à l'arbre 4 de coulisser vers le bas sous l'action de la pesanteur dans les paliers 9 et 10, et donnera une impulsion initiale au châssis-glace.

Il est évident que des modifications de détail pourront être apportées au dispositif qui vient d'être décrit sans pour cela sortir du cadre de la présente invention. En particulier, la commande du châssis-glace pourra

s'effectuer par tout organe mécanique convenable tel que crémaillère, chaîne sans fin, etc.

RÉSUMÉ :

40

1° Lève-glace à commande électrique particulièrement applicable aux voitures automobiles constitué essentiellement par un arbre fileté actionné par un moteur électrique, et qui détermine la montée et la descente d'un écrou solidaire du châssis-glace.

45

2° Mode de réalisation du lève-glace à commande électrique spécifié sous 1°, comportant les particularités suivantes prises séparément ou en combinaison :

50

a. Le moteur électrique met en rotation l'arbre fileté par l'intermédiaire d'une vis sans fin et d'une roue hélicoïdale;

b. La transmission du mouvement du moteur à l'arbre fileté spécifié sous *a.* s'effectue par l'intermédiaire de deux flasques dont les faces en regard sont inclinées et qui sont munis de deux butées diamétralement opposées entre lesquelles peut être bloquée une bille, de manière à permettre lors d'un changement du sens de rotation une certaine course libre du moteur et des pièces d'entraînement, pour faciliter la mise en mouvement de l'ensemble du mécanisme.

60

65

ETTORE BUGATTI.

Par procuration :
ARNENGAUD jeune.

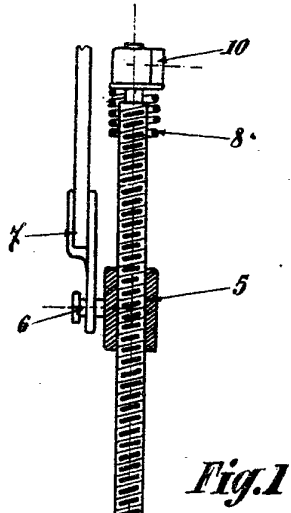


Fig. 1

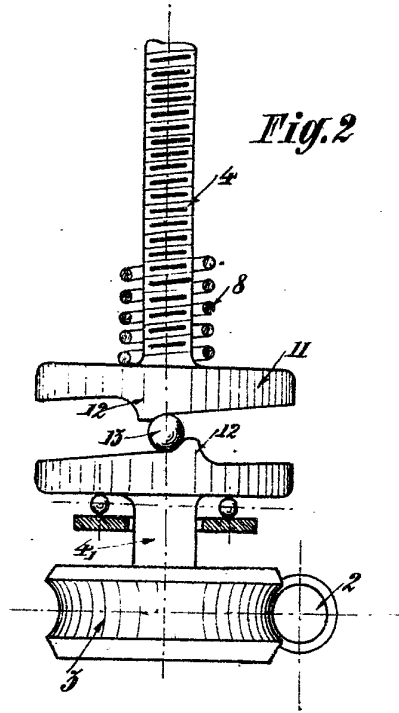


Fig. 2

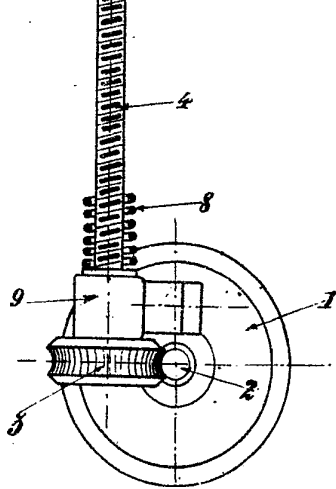


Fig. 3

